RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

INSTITUT NATIONAL DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE (1) N° de publication : (A n'utiliser que pour les commandes de reproduction). 2 489 116

**PARIS** 

A1

## DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

® N° 80 18762

- - (72) Invention de : Bruno Morane et Manlio Maurelli.
  - (73) Titulaire : Idem (71)
  - Mandataire : Jacques Peuscet, conseil en brevets, 3, square de Maubeuge, 75009 Paris.

VAPORISATEUR DE SUBSTANCES COSMETIQUES, NOTAMMENT POUR SAC A MAIN.

La présente est relative à un vaporisateur de substances cosmétiques telles que des parfums, destiné notamment 5 à être rangé dans un sac à main.

Les vaporisateurs connus de ce genre comportent un ensemble composé d'une part, d'une tête de vaporisation dans laquelle est montée soit une valve soit une pompe, et qui est munie d'un orifice latéral de pulvérisation, et d'autre part, d'un réservoir contenant la substance à pulvériser, branché sur ladite tête.

Dans ces vaporisateurs connus, l'orifice de pulvérisation est toujours à découvert et il arrive parfois que des suintements viennent humidifier les objets qui entourent le vaporisateur. A l'inverse, des poussières ou autres peuvent obstruer plus ou moins l'orifice de pulvérisation ce qui nuit au bon fonctionnement de l'appareil.

L'invention a pour but de fournir un vaporisateur dépourvu de ces inconvénients.

La présente invention a pour objet un vaporisateur tel que défini ci-dessus qui est caractérisé par le fait qu'il comporte un étui dans lequel la tête et le réservoir sont montés mobiles pour permettre le masquage de l'orifice de pulvérisation, lorsque le vaporisateur n'est pas utilisé.

Dans un mode de réalisation préféré de l'invention, le vaporisateur revêt extérieurement la forme d'un bâton de rouge à lèvres, tandis que l'ensemble de la tête et du réservoir est monté dans l'étui à la façon du "raisin" d'un tel bâton de rouge à lèvres.

Suivant une autre caractéristique avantageuse, la tête munie de son orifice de pulvérisation est coiffée d'un capuchon qui se raccorde à la forme extérieure de l'étui lorsque la tête est escamotée dans l'étui.

Suivant une autre caractéristique avantageuse, le vaporisateur comporte un mécanisme d'entraînement fixé dans
l'étui et agissant sur l'extrémité du réservoir opposée à la
tête de vaporisation, ce mécanisme comprenant une pièce
d'entraînement rotative faisant saillie de l'étui à l'extrémité opposée à la tête de vaporisation où elle constitue un
bouton de manoeuvre, ladite pièce étant couplée au réservoir

par l'intermédiaire d'un dispositif transformant le mouvement de rotation de la pièce en un mouvement de va-et-vient.

Selon une autre caractéristique, la partie en saillie de la pièce d'entraînement est coiffée d'un capuchon qui se raccorde à la forme extérieure de l'étui.

Selon d'autres caractéristiques, le dispositif transformant le mouvement de rotation de la pièce d'entraînement en un mouvement de va-et-vient comporte un manchon fixe muni de fentes hélicoidales diamétralement opposées, un manchon rotatif formé sur la pièce d'entraînement et muni de fentes longitudinales diamétralement opposées, et un poussoir en forme de coupelle pourvu de deux ergots radiaux destinés respectivement à être guidés dans une paire constituée par une fente hélicoidale et par une fente longitudinale, les manchons et le poussoir étant montés coaxialement les uns dans 15 les autres, de préférence par enclenchement élastique.

Pour mieux faire comprendre l'objet de l'invention, on va décrire maintenant à titre d'exemple purement illustratif et non limitatif, un mode de réalisation en faisant référence au dessin annexé.

Sur ce dessin :

10

20

30

35

40

- -la figure 1 est une vue en perspective du vaporisateur selon l'invention dans la configuration où il n'est pas utilisé ;
- la figure 2 est une vue analogue de ce vaporisateur 25 représenté dans sa configuration d'utilisation ;
  - la figure 3 est une vue en coupe axiale et à plus grande échelle du vaporisateur selon III-III de la figure 2;
  - la figure 4 est une vue en perspective éclatée du mécanisme d'entraînement de l'ensemble du réservoir et du dispositif de vaporisation proprement dit.

Suivant le mode de réalisation représenté aux figures, le vaporisateur comporte un étui 1 formé d'un tube cylindrique réalisé en matière plastique par exemple et ayant une section circulaire. Dans cet étui l est monté mobile longitudinalement un ensemble 2 formé d'une tête de vaporisation 3 et d'un réservoir 4, le vaporisateur revêtant ainsi extérieurement la forme d'un bâton de rouge à lèvres. L'ensemble précité est monté dans l'étui à la façon du "raisin" d'un tel bâton de rouge à lèvres.

Une douille 5 de préférence en laiton, est insérée à force dans ce tube de façon que l'un de ces bords d'extrémité coincide avec l'un des bords d'extrémité du tube l. Du côté intérieur, cette douille 5 se termine par une collerette intérieure 6 formant butée.

Un mécanisme d'entraînement 7 est logé à l'intérieur de la douille 5. Ce mécanisme qui est capable de transformer un mouvement de rotation en un mouvement de va-et-vient comprend (figure 4) un manchon fixe 8 en matière plastique, par exem10 ple, dans lequel sont montés coaxialement un poussoir 9 et une pièce de manoeuvre 10 également de préférence en matière plastique. L'extrémité de cette pièce, en laiton par exemple, en saillie de l'étui l est coiffée d'un capuchon 11 fixé à demeure sur cette pièce et formant bouton de manoeuvre.

Le manchon fixe 8 comporte deux fentes hélicoidales 12a et 12b diamétralement opposées et destinées à guider 1'un de deux ergots 13a et 13b ménagés radialement à 1'extérieur du poussoir 9.

La pièce de manoeuvre 10 comporte une tête 14 sur
20 laquelle est engagé le bouton 11 ainsi qu'un manchon 15 dans
lequel sont pratiquées deux fentes longitudinales 16a et 16b
servant également au guidage des ergots 12a et 12b respectifs
du poussoir 9. Chacune des fentes 16a et 16b est pourvue
d'une encoche transversale 17 pour le positionnement du pous25 soir 9 lorsque ce dernier se trouve en position haute qui
correspond à la configuration d'utilisation du vaporisateur.

Le bord de l'extrémité intérieure du manchon 15 est pourvu d'une collerette 18 formant à l'extérieur de ce manchon un épaulement 19 au moyen duquel la pièce de manoeuvre 30 est retenue axialement dans le manchon fixe 8, par enclenchement élastique.

Le réservoir 4 se présente sous la forme d'un petit flacon cylindrique dont la queue 4a présente un diamètre réduit adapté au diamètre intérieur du poussoir 9 de manière à assurer un emmanchement serré des pièces l'une dans l'autre.

Dans le cas représenté à titre d'exemple, la tête de vaporisation 3 comporte une valve 20 surmontée d'une pièce d'actionnement 21 dans laquelle est percé un canal 22 qui débouche sur un orifice de pulvérisation 23 prévu latéralement sur la pièce d'actionnement. Celle-ci est pourvue d'un

capuchon faisant office d'enjoliveur 24. Dans ce cas, le réservoir 4 contient outre la substance cosmétique, un gaz destiné à expulser la substance cosmétique de l'orifice de pulvérisation.

Dans une autre forme de réalisation (non représentée) le dispositif de pulvérisation peut être une pompe actionnée par l'utilisateur comme cela est bien connu.

On remarquera que l'étui 1, le bouton ll et l'enjoliveur 24 ont, de préférence, le même diamètre extérieur de 10 sorte que lorsque la tête 3 est escamotée dans l'étui 1, le vaporisateur présente un aspect extérieur régulier, ce qui contribue à augmenter l'esthétique de l'appareil.

On peut noter également que le mécanisme d'entraînement 7 est d'un montage particulièrement commode. Une fois la 15 douille 5 et le manchon 8 fixés à demeure dans l'étui, la pièce de manoeuvre 10 et le poussoir 9 sont fixés par enclenchement élastique dans l'ensemble tubulaire ainsi obtenu, par le jeu de la collerette 18 et de son épaulement 19.

Il est bien entendu, que le mode de réalisation ci-des-80 sus décrit n'est nullement limitatif et peut donner lieu à toutes modifications sans sortir pour cela du cadre de l'invention.

## REVENDICATIONS

- l Vaporisateur de substances cosmétiques notamment pour sac à main comportant un ensemble composé, d'une part, d'une tête de vaporisation, dans laquelle est montée soit une valve, soit une pompe, et qui est munie d'un orifice latéral de vaporisation et, d'autre part, d'un réservoir contenant la substance à pulvériser et branché sur ladite tête, caractérisé par le fait qu'il comporte, en outre, un étui (1) dans lequel la tête (3) et le réservoir (4) sont montés mobiles pour permettre le masquage de l'orifice de pulvérisation (23) lorsque le vaporisateur n'est pas utilisé.
- 2 Vaporisateur selon la revendication l, caractérisé par le fait qu'il revêt extérieurement la forme d'un bâton de rouge à lèvres, l'ensemble (2) de la tête (3) et du réservoir (4) étant monté dans l'étui (1) à la façon du "raisin" d'un tel bâton de rouge à lèvres.
- 3 Vaporisateur selon la revendication 2 caractérisé par le fait que la tête (3) munie de son orifice de pulvérisation (23) est coiffée d'un capuchon (24) qui se raccorde à la forme extérieure de l'étui (1) lorsque la tête (3) est escamotée dans cet étui (1).
- 4 Vaporisateur selon l'une des revendications l à 3, caractérisé par le fait qu'il comprend un mécanisme d'en25 traînement (7) fixé dans l'étui (1) et agissant sur l'extrémité intérieure du réservoir (4) opposée à la tête de vaporisation (3), ce mécanisme comprenant également une pièce d'entraînement (10) faisant saillie partiellement de l'étui à l'extrémité opposée à la tête (3) où elle constitue un bouton de manoeuvre, ladite pièce étant couplée au réservoir (4) par l'intermédiaire d'un dispositif tranformant le mouvement de rotation de cette pièce en un mouvement de va-et-vient (9,8,12a,12b,15,16a,16b,17).
- 5 Vaporisateur selon la revendication 4, caracté-35 risé par le fait que la partie en saillie (14) de la pièce d'entraînement (10) est coiffée d'un capuchon (11) qui se raccorde à la forme extérieure de l'étui (1).
- 6 Vaporisateur selon l'une des revendications 4 et 5, caractérisé en ce que le dispositif tranformant le 40 mouvement de rotation de la pièce d'entraînement (10) en

un mouvement de va-et-vient comporte un manchon fixe (8) muni de fentes hélicoidales (12a,12b) diamétralement opposées, un manchon rotatif (15) formé sur la pièce d'entraînement (10) et muni de fentes longitudinales (16a,16b) diamétralement 5 opposées, et un poussoir (9) en forme de coupelle pourvu de deux ergots radiaux (13a,13b) destinés respectivement à être guidés dans une paire formée par une fente hélicoidale (12a ou 12b) et une fente longitudinale (16a ou 16b), les manchons (8,15) et le poussoir (9) étant fixés coaxialement les uns 10 dans les autres.

7 - Vaporisateur selon la revendication 6, caractérisé par le fait que lesdits manchons (8,15) sont solidaires l'un de l'autre par enclenchement élastique.



